

功能说明

机械设备在加工时，一般会产生油雾、水雾，污染环境、危害工作者的身体、降低生产效率、缩短设备使用寿命。安装油雾收集器，可以消除油雾，营造舒适的工作环境，保护工作者的健康。



用途

油雾收集器用于对各种加工设备产生的油雾进行净化和回收，使用范围广泛，适用于全封闭以及半封闭的加工设备，比如CNC数控设备、齿轮加工设备，尤其适用于金属加工、钣金加工焊接、模具生产制造、汽车零部件制造、紧固件生产等制造行业设备。

结构特点

油雾收集器采用机械式结构，采用三级过滤多级精度的原理对油雾进行有效的收集和回收，收集率在99%以上，并且针对不同浓度的油雾均有着优秀的回收效率。

多级过滤方式，过滤精度不断提高，有效收集和回收设备稳定可靠，符合行业标准 JB/T12907-2016

前期投资和后期维护成本低

低噪声设计<75dB (A) ,提高车间工作环境质量

科学设计，结构简单，易于安装和维护

进一步缩小空间占用率，提高安装场景的适用性

灵活的滤芯选择和配合方式，适配不同的应用场合

使用优点

- ◆ 1.减少对员工的影响：0.3~3.5um的油雾颗粒会留在人体内，对健康构成危害。
- ◆ 2.减少工伤事故：油雾沉积使工作区、地板、走道变滑，易造成摔跤事故。
- ◆ 3.减少对机械设备的损坏：高速切削产生的大量油雾长时间吸附在设备和工件上，可能成为机械设备和电气系统故障的原因。给维护机械工作带来不小的麻烦，也使机械设备的加工精度大大降低。
- ◆ 4.减少冷却液的消耗：回收后的油雾可以重复使用，为工厂减少冷却液的支出。
- ◆ 5.减少破坏环境和资源浪费：如果油雾气体排向室外，会破坏环境，同时也造成资源上的浪费。

YWS2系列



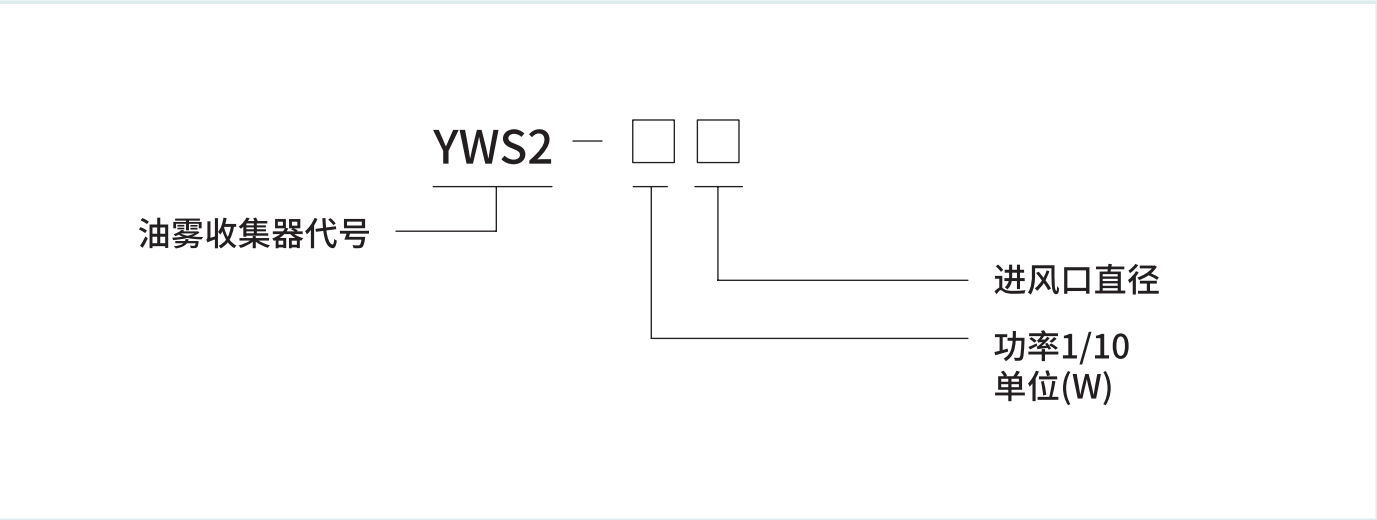
选型方法

根据一般使用情况和机械行业相关标准，可以参考以下推荐值，具体选型可以根据客户实际使用情况选择最合适的机型。

封闭式	油雾型号	进风口直径 (mm)	风量	每分钟开关门次数，一般值 (次/分)	适合加工室体积 (m³)
	YWS2-55	Φ148	600	4~10	1~2.5
	YWS2-75	Φ148	800	4~10	1.5~3.5
	YWS2-150	Φ148	1000-1300	4~10	3~5
	YWS2-150A	Φ198	1300-1500	4~10	4~6
	YWS2-220	Φ148	1500-1800	4~10	5~7
	YWS2-220A	Φ198	1800-2100	4~10	7~10
一般计算公式			风量=体积*开门频率*60		

敞口式	油雾型号	进风口直径 (mm)	风量	吸收油雾预估所需风速，一般值 (m/s)	适合加工室开口面积 (m²)
	YWS2-55	Φ148	600	0.5<V<1	0.3~0.6
	YWS2-75	Φ148	800	0.5<V<1	0.4~0.8
	YWS2-150	Φ148	1000-1300	0.5<V<1	0.5~1.0
	YWS2-150A	Φ198	1300-1500	0.5<V<1	0.6~1.2
	YWS2-220	Φ148	1500-1800	0.5<V<1	0.9~1.8
	YWS2-220A	Φ198	1800-2100	0.5<V<1	1.1~2.2
一般计算公式			风量=敞口面积*预估风速*3600		

型号说明

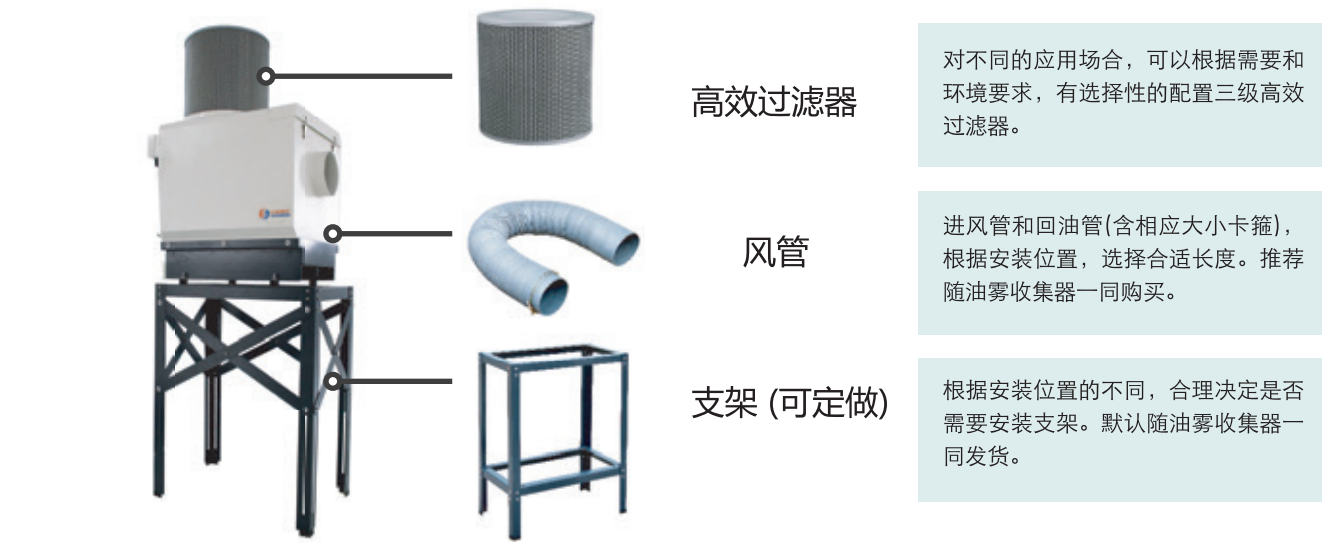


产品参数

型号	YWS2-55	YWS2-75	YWS2-150	YWS2-150A	YWS2-220	YWS2-220A
电源	3相220V/380V	3相220V/380V	3相220V/380V	3相220V/380V	3相220V/380V	3相220V/380V
功率 (kW)	0.55	0.75	1.5	1.5	2.2	2.2
转速 (R.P.M)	2740	2840	2840	2840	2840	2840
电流 (A)	2.33/1.35	3.06/1.77	5.77/3.33	5.77/3.33	8.15/4.72	8.15/4.72
风量 (m³/h)	600	800	1000-1300	1300-1500	1500-1800	1800-2100
噪音dB (A)	66±2	66±2	68±2	68±2	68±2	68±2
效率 (%)	99	99	99	99	99	99
进风口直径 (mm)	Φ 148	Φ 148	Φ 148	Φ 198	Φ 148	Φ 198
回油口直径 (mm)	16	16	16	16	16	16
滤芯材质	合成纤维	合成纤维	合成纤维	合成纤维	合成纤维	合成纤维
尺寸 (L×W×H) (mm, 不含三级滤芯和支架)	610×400×530	630×410×550	640×450×586	640×450×586	640×450×586	655×450×586
电源线	4芯	4芯	4芯	4芯	4芯	4芯
颜色	RAL9010(可定)	RAL9010(可定)	RAL9010(可定)	RAL9010(可定)	RAL9010(可定)	RAL9010(可定)

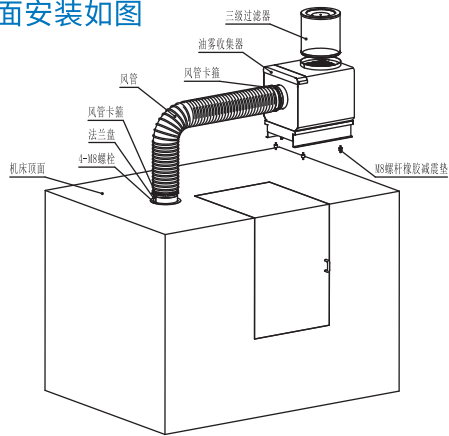
注：客户对产品有特殊要求的支持定制

选购配件

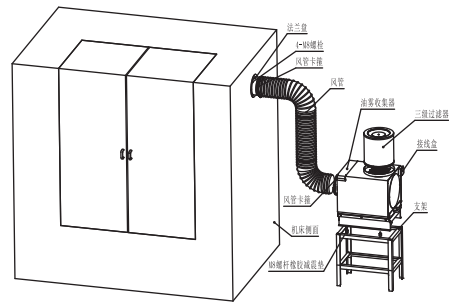


安装方式

顶面安装如图



侧面安装如图



■ 收集方式

离心聚集、回油管回流

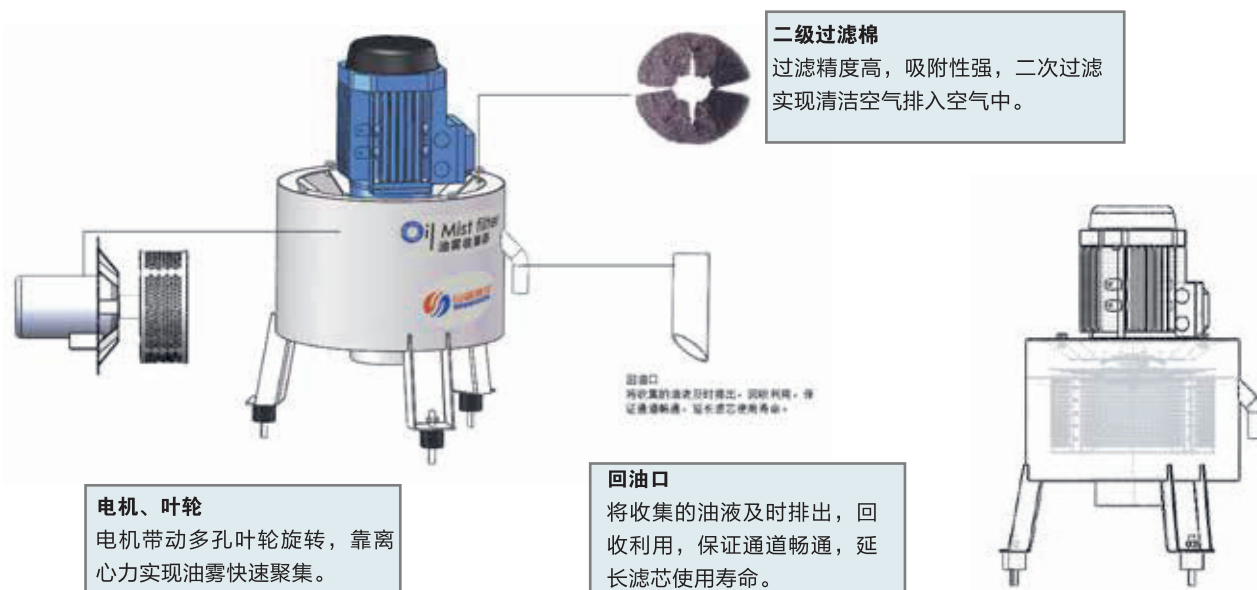
■ 结构特点

- ◆ 油雾收集器采用机械离心结构，利用多孔离心叶轮碰撞、精细过滤棉凝聚对油雾进行有效的收集和回收，收集率达99%以上，并且针对不同浓度的油雾均有着优秀的回收效率。
- ◆ 工作效率高，过滤精度高，有效收集和回收。
- ◆ 设备稳定可靠，符合行业标准 JB/T12907-2016。
- ◆ 前期投资和后期维护成本低。
- ◆ 低噪音设计，提高车间工作环境质量。
- ◆ 设计科学，结构简单，易于安装和维护。



■ 使用优点

- ◆ 减少对员工的影响：0.3~3.5um的油雾颗粒吸入体内，难以排出，危害身体健康。
- ◆ 减少工伤事故：油雾沉积使工作区、地板变滑，易造成摔跤事故。
- ◆ 减少对机械设备的损坏：油雾长时间吸附在设备和工件上，会导致机械设备和电气系统故障。影响机械设备工作，降低机械设备的加工精度。
- ◆ 减少冷却液的消耗：回收后的油液可以重复使用，降低企业成本。
- ◆ 减少环境破坏和资源浪费：油雾排入空气中，会破坏环境，同时也造成资源上的浪费。



■ 耗材更换



拧下内六角螺钉，
去除二级过滤棉进行更换



直接取下精细
过滤棉进行更换

■ 选型方法

根据一般使用情况和机械行业相关标准，可以参考以下推荐值，具体选型可以根据客户实际使用情况选择最合适的机型。

封闭式	油雾型号	风量	每分钟开关门次数，一般值（次/分）	适合加工室体积（m³）
	YWV1-18	400	4~10	0.5~1
	YWV1-37	600	4~10	1~2
	YWV1-150	1500	4~10	2~5
	一般计算公式：风量=体积*开门频率*60			
敞口式	油雾型号	风量	吸收油雾预估所需风速，一般值（m/s）	适合加工室开口面积（m²）
	YWV1-18	400	0.5<V<1	0.05~0.1
	YWV1-37	600	0.5<V<1	0.1~0.15
	YWV1-150	1500	0.5<V<1	0.15~1
	一般计算公式：风量=敞口面积*预估风速*3600			

■ 封闭式计算方法

Q——油雾收集器风量，单位为立方米每小时(m³/h)；
W×D×H——加工室腔体体积(长×宽×高)，单位为米(m)；
α——加工室每分钟换气次数，单位为次每分(次/min)

■ 敞口式计算方法

Q——油雾收集器风量，单位为立方米每小时(m³/h)；
A×B——加工室开口尺寸(长×宽)，单位为米(m)；
V——吸油雾预计所需风速，单位为米每秒(m/s)，一般大于0.5m/s

收集方式

静电吸附、回油管回流

功能说明

机械设备在加工时,将产生油雾、水雾,污染环境、危害工作者的健康、降低生产效率、缩短设备使用寿命。安装油雾收集器,可以消除油雾、油烟,营造舒适的工作环境,保护工作者的健康。
本产品集成度高、节能省电、安装方便、清洁便捷;净化室内空气,保持车间环境整洁;无需更换滤材,成本低。

结构特点

- ◆ 主要针对机加工行业的油性雾化颗粒的收集与回收。
- ◆ 静电油雾收集器通过静电捕集的方式,将油烟附着在集电极上,达到净化油雾的目的。
- ◆ 所有基本元件和静电模块清洗后都能再次使用,无一次性固体废弃物,后期维护成本低。
- ◆ 油雾和油烟颗粒通过蜂窝式金属网,进行机械分离,软小的油雾和颗粒,由静电模块对其进行净化。
 - ◆ 设备稳定可靠,符合行业标准JB/T 12907-2016。
 - ◆ 设备结构紧凑,易于安装、清洗和维护,提高了设备的灵活性。
 - ◆ 低噪声设计 $\leq 72\text{dB (A)}$,提高车间工作环境质量。

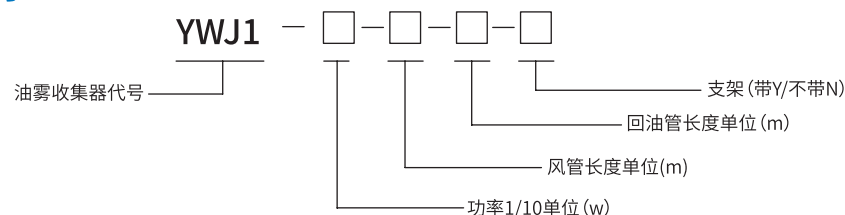
使用优点

- ◆ 高效净化:静电式油雾收集器能够高效去除0.1-0.01微米大小的油雾颗粒,净化效率达98%以上。
- ◆ 减少工伤事故:油雾沉积使工作区、地板、走道变滑,易造成摔跤事故。
- ◆ 低运行成本:设备无需更换滤材,运行成本低,维护简单。
- ◆ 减少对机械设备的损坏:高速切削产生的大量油雾长时间吸附在设备和上工件上,可能造成机械设备和电气系统故障的原因。给维护机械设备工作带来不水的麻烦,也使机械设备的加工精度大大降低。
 - ◆ 减少破坏环境和资源浪费:如果油雾气体排向室外,会破坏环境,同时也造成资源上的浪费。

产品参数

型号	适配电源	风机功率 (kW)	处理风量 (m ³ /h)	电极形式	输出电压HV (kV)	输出电压LV (kV)	输出电流 (mA)	静电功率 (W)	处理效率	吸入空气温度	吸入口直径 (mm)	电场尺寸/数量	外型尺寸 L×W×H (mm)	安装尺寸 L×W (mm)	重量 (kg)
YWJ1-15	220V 50Hz	0.15	600-800	双高压线板	12	6	20	300	98%以上	<80℃	160	340×361×360/1	664×488×480	535×285	45

YWJ1-15系列

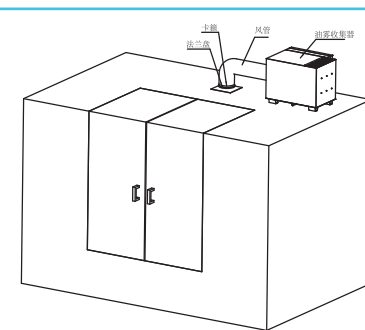


结构说明

- ◆ 油雾收集器主要分为油雾主体、配电箱、前置过滤器、高压电离低压吸附一体式电场三部分。
- ◆ 其中油雾主体包含一体式电机叶轮、集油阀。
- ◆ 整体结构采用模块化设计方案,体现高效维护的设计理念。

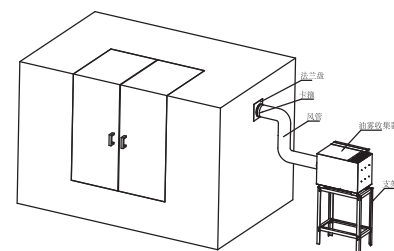


安装方式



机床顶部安装

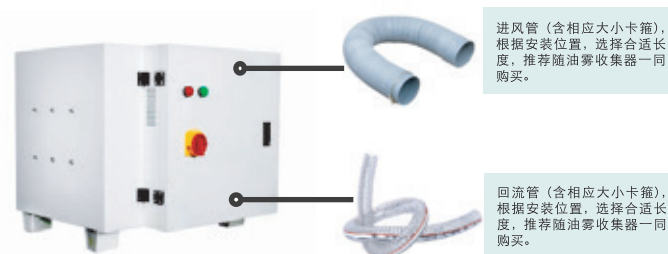
- ◆ 根据油雾收集器机型在机床顶部开好吸雾孔(如有预留孔位则直接进入下一步)。
- ◆ 将油雾收集器放在机床顶部,对准架设台部位,打紧螺丝。把法兰盘安装在机床吸雾孔,打紧螺丝。
- ◆ 将本体与管道软管连接(使用喉箍锁紧,风管不可走U型)。



地面支架安装

- ◆ 按照所装机型的安装尺寸,制作好地面支架并开好安装螺丝孔。
- ◆ 将油雾收集器架设在面支架上,拧紧螺帽。把法兰盘安装在机床开好的吸雾孔上。
- ◆ 最后将本体与管道软管连接(使用喉箍锁紧,风管不可走U型)。

选购配件



高压电离低压吸附一体式电场清洗步骤

1. 关闭主控电源开关;
 2. 用螺丝刀放在电场 (+-) 两极,泄放残留电荷(即放电);
 3. 抽出净化单元电场;
 4. 60 摄氏度温水与工业片烧碱 50:1 搅融(或者专用清洗剂);
 5. 将污渍电场完全浸泡在胶质溶液中浸泡 20 分钟,水位高度没过净化单元为佳;
 6. 浸泡完成后,取出电场,用水枪冲洗大颗粒油污,待电场晾干后放回机体,关好配电门;
- 注意事项:**
- ◆ 清洗后不能改变电场极板间间隙距离。
 - ◆ 电场内部务必要清洗彻底,烘干后或者在阴凉处晾 20 小时以上,没有水渍后放回机体。